**Exercice 2**

**1)a)Vrai ; b)Vrai ; c)Vrai ; d)Faux**

**2)f(x) ≥ 0 si x ∈] - ∞ ; 2[ et f(x)< 0 si x∈ ]2 , + ∞ [**

**3) Soit la fonction g définie par : g(x) = ln(|f(x|) .**

**a)Montrons que g est définie sur l'ensemble IR \{-1, 2 }.**

**La fonction f s'annule en(-1) et n'est pas définie en 2 donc**

**|f(x)| > 0 pour tout x de IR \{-1, 2 }. Donc g est définie IR \{-1, 2 }.**

**b)Donner le tableau de variation de g.**

$$g'(x) = \frac{f'(x)}{f(x)}$$

**Le tableau des variations de f nous affirme que**

**g est strictement décroissante sur chacun des intervalles :**

**]- ∞ ; - 1| et ]2 ; + ∞[ et elle est croissante sur ]-1 ; 2|[**

**c) Donner une allure de la courbe C'de g dans un repère orthonormé**

Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn